

JOURNAL

DE CHIMIE MÉDICALE,

DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

CHIMIE.

CONSERVATION DU LAIT OU DE LA CRÈME ;

Par M. BETHEL.

Le procédé de M. Bethel, pour lequel du reste il a pris un brevet d'invention, consiste à faire bouillir le lait ou la crème, et à les charger ensuite d'acide carbonique au moyen de la machine dont on se sert pour fabriquer le soda-water. Le lait ainsi chargé est mis en bouteilles, et celles-ci bouchées à la manière ordinaire. En les débouchant, tout le liquide s'échappe, et, pour obvier à cet inconvénient, l'auteur propose d'introduire le lait dans de fortes barriques, caisses, pots ou grandes bouteilles, munies à leur partie inférieure d'un robinet ou soupape ; par ce moyen, on ne soutire que la quantité de lait dont on a besoin. Lorsqu'il ne s'agit que de conserver le lait ou la crème pendant peu de temps, l'opération peut se faire dans des vases à robinet, sans recourir à la machine ; à cet effet, on chauffe le lait, on l'introduit dans le vase, et on le charge d'acide carbonique par le robinet même. Ce gaz, obtenu de préférence au moyen d'un mélange d'acide et de carbonate de soude, doit être préalablement lavé à l'eau pure.

SUR L'EXISTENCE DE L'IODE DANS DES BETTERAVES;

Par M. Ch. LAMY.

Depuis l'époque de sa découverte, l'iode a été rencontré, à l'état d'iodure alcalin, dans des circonstances très variées; ainsi on l'a trouvé dans l'eau des différentes mers et dans beaucoup d'eaux salines (1); Vauquelin, Del-Rio, Bustamente en ont reconnu la présence dans divers *minerais argentifères du Mexique*; Ynestra, dans une *agave* et une sorte de *barille du Mexique*; M. Bussy, dans les *produits de la combustion de houillères*; Gmelin, dans l'*huile de foie de morue*; Müller, dans le *cresson*; et, récemment, en vérifiant cette dernière observation, M. Chatin a été conduit à reconnaître l'existence de l'iode dans les *plantes d'eau douce* (*cresson, raifort d'eau, conferves, chara, roseau, phellandrie, renoncule aquatique, etc., etc.*).

En présence des origines si diverses d'un corps aussi important que l'iode, j'ai pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de faire connaître comment j'ai été conduit à constater l'existence de ce corps dans des betteraves provenant du grand-duché de Bade.

En novembre dernier, je reçus de M. L. Lintz, ancien élève de l'Ecole centrale, chimiste attaché à la sucrerie de Waghausel (grand-duché de Bade), un échantillon de *potasse* provenant de mélasses de betteraves, qu'il me conseilla d'examiner, pensant que cette potasse contenait de l'iode, mais ne pouvant me donner, du reste, d'autres renseignements. Je fis l'expérience de la manière suivante : quelques fragments de cette potasse,

(1) M. O. Henry a aussi reconnu l'existence de l'iode dans les eaux sulfureuses de Caunterets et dans la barégine de quelques-unes des sources de la chaîne des Pyrénées (Eaux-Chaudes, Barèges, Caunterets).

dissons dans l'eau distillée et saturés par un peu d'acide nitrique ou d'acide sulfurique, donnèrent après la saturation un liquide coloré en jaune-rougeâtre, exhalant une légère odeur d'iode. Par une addition d'empois, il prit une couleur d'un beau bleu intense, très persistant, disparaissant par la chaleur et reparaissant par le refroidissement.

Après avoir répété cette expérience un grand nombre de fois, et certain de la présence de l'iode, à l'état d'iodure alcalin, dans la potasse de Waghäusel, j'ai examiné successivement les divers produits de la fabrication du sucre dans cette localité, où je fus envoyé, en 1849, par la Société d'encouragement, pour étudier les procédés d'extraction du sucre des betteraves deséchées.

J'ai donc procédé à l'examen des divers échantillons que j'avais rapportés de ce voyage, en suivant l'ordre inverse de la fabrication du sucre, c'est-à-dire en commençant par le *salin*, la *mélasse*, puis prenant le *sucre raffiné*, le *sucre brut*, les *cossettes* ou betteraves découpées en petits parallépipèdes et séchées dans des étuves disposées d'une manière spéciale.

Salin. Il a été épuisé par l'eau chaude; la solution aqueuse, évaporée à siccité et reprise par l'alcool à 40° pour concentrer en quelque sorte l'iodure, s'il s'en trouvait, a été de nouveau évaporée à siccité, et le résidu partagé en deux portions : l'une traitée par l'acide sulfurique, puis par l'eau amidonnée; l'autre essayée par le procédé de M. Alvaro Reynoso : dans l'un et l'autre cas, la présence de l'iode a été manifeste.

Mélasse. La mélasse fut incinérée, et les cendres, traitées comme précédemment, par l'eau, puis par l'alcool, ont dénoté également la présence de l'iode. Une portion de la solution aqueuse de ces cendres, abandonnée à l'évaporation spontanée, a laissé un résidu cristallisé, dont une faible quantité, essayée par le procédé de M. Alvaro Reynoso, a dénoté d'une

manière sensible la présence de l'iode. Mais la coloration bleue obtenue dans ce dernier cas est, pour ainsi dire, instantanée; le dégagement de chlore qui se produit détruit aussitôt la couleur bleue, lorsque la petite quantité de sel essayé tombe au sein de la liqueur chlorhydrique mêlée d'empois et de bioxyde de baryum (1).

Le même traitement fut suivi pour le *sucré raffiné* et le *sucré brut*, qui ne manifestèrent pas la moindre trace d'iode, ce que l'on pouvait prévoir *à priori*; les *cossettes*, au contraire, accusèrent la présence de ce corps. L'expérience, répétée plusieurs fois, donna toujours les mêmes résultats.

Ainsi, l'iode qui existe dans les betteraves reste dans les plus bas produits, et finalement se retrouve dans le salin fourni par la combustion des mélasses et le sel de potasse provenant du lessivage de ce salin.

J'ai fait des expériences comparatives sur des potasses et des cossettes de betteraves provenant d'une sucrerie des environs de Valenciennes, je n'y ai trouvé aucune trace d'iode.

La présence de ce corps dans les betteraves de Waghaüsel est-elle due à une assimilation des sels que contiennent des sources salines iodurées (assez fréquentes en Allemagne) qui s'infiltreraient dans les terres où ces racines sont cultivées? C'est là une opinion que je n'émet qu'avec réserve.

Il est d'ailleurs probable que toutes les betteraves traitées dans la sucrerie de Waghaüsel ne renferment pas d'iodure, attendu que cette usine, montée sur une vaste échelle, opère annuellement sur 50 millions de kilogrammes de betteraves que fournissent *cent quarante-deux* communes différentes, situées dans un rayon assez étendu.

(1) Le procédé de M. Alvaro Reynoso est extrêmement sensible, et permet de déceler la présence de *traces* de sels iodurés.

Pour élucider cette question, il faudrait pouvoir disposer d'un échantillon moyen de betteraves assez considérable, et, en outre, d'échantillons de betteraves cultivées dans telle ou telle localité bien constatée. On pourrait chercher à doser l'iode et s'assurer de cette manière si ce corps se trouve en proportion assez importante pour devenir l'objet d'une extraction en grand : c'est ce que je me propose d'examiner ultérieurement.

TRANSFORMATION DE L'ACIDE BUTYRIQUE EN ACIDE
SUCCINIQUE;

Par M. DESSAIGNES.

L'on sait que M. Ch. Gerhardt a fait observer que parallèlement à la série des acides gras monobasiques, dont la formule générale est $C^m H^m O^4$, on peut construire une série d'acides bibasiques, dont la formule générale s'exprime par $C^m H^{m-2} O^6$. Presque tous les acides de ces deux séries parallèles se produisent simultanément quand on oxyde par l'acide nitrique les corps gras dont l'équivalent est élevé, et l'on peut concevoir que chaque terme de la série bibasique soit formé par une simple oxydation du terme qui lui correspond dans la série monobasique. Mais si l'on excepte les acides acétique et oxalique, il reste à démontrer expérimentalement la possibilité de cette transformation. A l'acide butyrique dans la série des acides gras correspond l'acide succinique dans l'autre série. M. Dessaignes est parvenu récemment à produire ce dernier acide par l'oxydation du premier au moyen de l'acide nitrique. La réaction est très longue, et ce n'est qu'au bout de deux cent quarante heures de distillation, dans une cornue inclinée de manière à y faire retomber les vapeurs condensées, que ce chimiste est parvenu à obtenir un liquide qui donna, par une distillation ménagée, un résidu cristallin formé d'une matière déliquescence et d'acide succinique.

TOXICOLOGIE.

GANGRÈNE DANS L'INTOXICATION ARSENICALE.

A propos de l'empoisonnement suivi de gangrène que nous avons rapporté dans notre numéro de mai, M. le docteur Dehenne a adressé à un journal de médecine la communication suivante :

« Monsieur le Rédacteur,

« Dans votre journal du 16 février vous rendez compte d'un empoisonnement par l'arsenic, et vous demandez si la gangrène des membres est une coïncidence ou un effet de l'arsenic. En France on a beaucoup négligé l'étude des effets primitifs des médicaments sur l'homme sain. Pourtant elle éviterait bien des questions, et dans les cas de médecine légale il y aurait moins d'erreurs si on connaissait mieux ces effets primitifs des médicaments.

« Hahnemann, *Traité des maladies chroniques*, indique comme produits par l'arsenic les cas de gangrène que je vais citer :

- « N° 640. Inflammation et gonflement des parties génitales, portés jusqu'à la gangrène, avec douleurs énormes.
- « N° 641. Gangrène subite aux organes génitaux masculins (Stahl).
- « N° 871. Ulcère à la jambe, qui, couvert d'une croûte grise, cause une douleur cuisante et a des bords enflammés.
- « N° 899. Ulcères aux talons, avec pus sanguinolent.

- N° 1070. Un ulcère au doigt se couvre de chairs baveuses, devient bleu et vert, avec ichor putride, et répand une odeur insupportable, etc., etc.
- Agréez, etc. • DEHENNE, D.-M.-P. à Bourbourg.
-

EMPOISONNEMENT PAR SUITE DE L'ENVOI D'UN GÂTEAU
CONTENANT DE L'ARSENIC.

On serait porté à croire que divers crimes se commettent par imitation. Tel est celui que nous allons faire connaître et qui a été tenté à Hoechst, dans le duché de Nassau. Ce crime, comme on le verra, a de l'analogie avec celui commis par le nommé Aymé.

Il y a quelque temps, M. le baron Adrien de Sulzbach, bourgmestre de Hoechst, reçut d'Offenbach-sur-le-Mein (grand-duché de Hesse-Darmstadt), sa ville natale, une boîte arrivée par le roulage, et contenant un grand gâteau d'une très belle apparence.

Ce gâteau fut servi le même jour au dessert du dîner de M. de Sulzbach, et lui, sa femme et ses quatre enfants, âgés de douze à vingt et un ans, en mangèrent chacun un morceau.

Au bout d'une heure, ces six personnes, ainsi que la cuisinière et la femme de chambre, qui aussi avaient reçu et mangé une part du gâteau, éprouvèrent de violents vomissements accompagnés de tous les autres symptômes d'un empoisonnement. Deux médecins furent appelés à la hâte, et, grâce aux prompts secours qu'ils prodiguèrent aux malades, ceux-ci ont été sauvés d'une mort certaine. Le reste du gâteau fut analysé, et l'on y trouva une assez forte quantité d'arsenic blanc en poudre.

Dans la soirée même, un agent de police partit pour Offenbach, afin d'y faire rechercher l'auteur du crime. Dans les bureaux du roulage par lequel la boîte contenant le gâteau avait été expédiée, on a répondu que cette boîte y avait été

apportée par un jeune homme bien mis qui avait déclaré se nommer Ernest Stoller, être artiste peintre, et demeurer à Offenbach, rue Haute, n° 127. Cette adresse était fausse.

Depuis, la personne que l'on soupçonne d'avoir envoyé d'Offenbach-sur-le-Mein ce gâteau empoisonné a été arrêtée à Worms, dans le grand-duché de Hesse-Damstadt; c'est le comte Jean d'E... Son extradition a été faite par les autorités hessoises, et il a été conduit à la prison de Wiesbaden. L'instruction est déjà commencée. On a aussi arrêté son père et sa mère; le premier a été remis en liberté, mais la seconde, contre laquelle des soupçons se sont élevés, a été conduite dans une maison d'arrêt.

**KERMÈS ADMINISTRÉ COMME CONTRE-POISON DES STRYCHNOS ET
DE LA STRYCHNINE;**

Par M. THOREL, pharmacien à Avallon.

L'auteur de ce travail donne la formule suivante pour combattre l'intoxication des strychnos :

Kermès n° 1.	1 gramme.
Émétique.	0,10 centig.
Sirop de nerprun.	15 grammes.
Eau.	60 grammes.

à prendre en une fois. Si le vomissement avait lieu immédiatement après l'ingestion, il faudrait tout de suite en donner une nouvelle dose, et, dans le cas où les accidents continueraient, on en ferait prendre une troisième.

D'après les expériences de M. Thorel, le kermès paraît agir ici de deux manières : d'abord une partie est décomposée et forme un sulfure insoluble avec la strychnine ou la brucine transformées en lactates par l'acide lactique des voies digestives; ensuite la portion non décomposée unie à l'émétique provoque l'expulsion du poison neutralisé.

Cependant MM. Gobley et Bouchardat, chargés de vérifier ces faits, n'ont pu arriver en traitant du lactate de strychnine soit par le kermès, soit par le polysulfure de potassium, à précipiter complètement l'alcaloïde, si bien que le liquide filtré conservait toujours la saveur amère caractéristique de la strychnine, et ils pensent qu'on doit plutôt rapporter une grande partie de l'utilité du remède administré à l'action évacuante bien prononcée des composés antimoniaux et du sirop de nerprun.

VENTE DE POISONS.

On sait tout ce que les toxicologistes ont tenté dans le but de rendre la vente des poisons, et surtout de l'arsenic, moins sujette à devenir l'occasion d'empoisonnements. Ainsi, on a proposé de restreindre l'emploi de l'arsenic, de le remplacer par d'autres matières, de le colorer ou de le mélanger avec des substances odorantes. Mais toutes ces mesures ne paraissent pas avoir diminué les accidents que l'on voulait éviter.

La Société de pharmacie de Londres vient de nouveau de soulever cette question, et de nommer une commission pour proposer des mesures propres à diminuer le débit de poisons ; particulièrement de l'arsenic, afin de rendre moins fréquents les empoisonnements par ce toxique.

Cette commission a décidé, avant tout, de soumettre à tous les membres de la Société les questions suivantes, auxquelles ils auront à répondre :

- Vendez-vous de l'arsenic?
- Quelles précautions prenez-vous pour cette vente?
- Pour quels objets ostensibles est-il habituellement demandé?
- Par quelle classe de personnes?
- Pour quelle industrie ou par quels fabricants?
- Est-il demandé en petite quantité par vos pratiques?

Est-il vendu dans votre localité par les marchands de couleurs, épiciers et autres négociants?

Serait-il à désirer, d'après votre opinion, que la vente en détail de l'arsenic fût prohibée?

Combien de cas d'empoisonnements par l'arsenic, soit criminels, soit accidentels, ont eu lieu à votre connaissance dans vos environs durant l'année qui vient de s'écouler?

De quelle manière le délivrez-vous, enveloppé dans du papier, renfermé dans des bouteilles ou des pots? est-il toujours étiqueté: *Poison*?

Est-il à votre connaissance que des accidents ont eu eu lieu par l'emploi de l'arsenic dans le lavage des moutons?

Savez-vous si quelque accident est résulté de son usage dans le chaulage du blé?

Les marchands de couleurs, épiciers ou autres marchands vendent-ils généralement des poisons dans votre voisinage?

Ces questions provoqueront peut-être des réponses qui pourront être d'une grande utilité aux personnes qui compteraient s'occuper de ce sujet.

MOYEN DE DISTINGUER LES TACHES ARSENIQUES DES TACHES ANTIMONIALES;

Par M. Henri Rose.

M. Henri Rose recommande les deux procédés suivants pour arriver à résoudre cet important problème. En supposant que le dépôt noir fourni par l'appareil de Marsh forme un anneau plus ou moins considérable dans l'intérieur d'un tube, on coupe ce tube à l'endroit où le sublimé commence, et on le dépose dans un verre à pied dans lequel on a introduit quelques centigrammes de chlorate de potasse et assez d'acide chlorhydrique pour humecter complètement le dépôt métallique. L'arsenic se dissout immédiatement dans le chlore qui se

dégage; l'antimoine résiste plus longtemps, mais finit par se dissoudre. Il suffit de chauffer modérément sans faire bouillir la liqueur, autrement on pourrait volatiliser du chlorure d'arsenic. On ajoute ensuite à la solution de l'acide tartrique, du chlorhydrate ammoniac et de l'ammoniaque, qui ne doit pas déterminer de précipité; puis on précipite l'acide arsenique à l'aide du sulfate de magnésie, et l'arséniate ammoniacomagnésien recueilli sur un petit filtre, et lavé, peut être ultérieurement réduit dans un tube au moyen d'un mélange de cyanure potassique et de carbonate de soude, pour fournir un anneau métallique formé par de l'arsenic pur.

La liqueur ammoniacale, précipitée par le sulfate de magnésie et filtrée, renferme l'acide antimonique, dont on rend la présence sensible en sursaturant cette liqueur avec de l'acide chlorhydrique et l'additionnant d'hydrogène sulfuré qui précipite l'antimoine sous forme de sulfure orangé.

Lorsque les taches ou dépôts à examiner sont très minces, il devient impossible d'appliquer le procédé qui vient d'être décrit. M. Rose conseille alors de les dissoudre dans du sulfhydrate d'ammoniaque, d'évaporer la solution à siccité et à une douce chaleur, et d'examiner le résidu solide formé par du sulfure d'arsenic jaune, du sulfure d'antimoine orangé, ou par un mélange des deux: car il est toujours possible de distinguer et même de séparer ces sulfures à l'aide d'une goutte d'acide chlorhydrique, qui dissout très facilement le sulfure d'antimoine, sans attaquer celui d'arsenic.

DE LA PRÉSENCE POSSIBLE DE L'ARSENIC, DU PLOMB, DU CUIVRE, DU MERCURE OU DU COBALT DANS LES BRAISES DES BOULANGERIES,

Par M. VAN DEN BROECK.

L'autorité doit défendre de la manière la plus absolue

l'emploi du bois peint pour l'échauffement des fours et des foyers servant à la fabrication du pain ou de toute autre substance alimentaire.

Telle est la formule qui résume des expériences de M. Van den Broeck et dont nous allons donner un aperçu.

Arsenic. — L'odeur d'ail que développent pendant la combustion certaines braises de boulangeries, et le dépôt blanc qui se forme sur les triangles en fer et le fond des capsules exposées à l'action des foyers alimentés par ces braises, suggérèrent à ce chimiste l'idée qu'elles pouvaient bien renfermer de l'arsenic. Il les essaya donc, et, après les avoir traitées par l'eau régale bouillante, il filtra la liqueur et précipita par l'ammoniaque l'acide arsenique qui devait s'y trouver. Le précipité formé renfermait de l'alumine, du peroxyde de fer hydraté et de l'arséniate sesquiferrique, dont il constata la présence au moyen de l'appareil de Marsh, et dont il rechercha la quantité d'arsenic en dosant ce corps à l'état de sulfure, qu'il obtint en redissolvant le précipité dans l'acide nitrique, sursaturant la dissolution acide par du carbonate de soude, évaporant le liquide à siccité, chauffant au rouge le résidu ainsi obtenu, décomposant par l'acide sulfurique les sels de soude existant dans la masse fondue préalablement traitée par l'eau, saturant la liqueur par l'ammoniaque, l'acidulant ensuite légèrement au moyen d'acide chlorhydrique, et enfin y faisant passer un courant d'hydrogène sulfuré.

Un demi-kilogramme de braises mélangées de poussières cendreuse en assez grande quantité fournirent ainsi 0,043 milligrammes d'arsenic métallique, que M. Van den Broeck pense exister dans ces braises à l'état d'arséniate de potasse.

L'emploi de ces braises peut devenir très dangereux : 1° *dans les manipulations culinaires* ; car il peut en tomber dans les aliments, et d'ailleurs ne se sert-on pas quelquefois de ce

charbon pour enlever la mauvaise odeur de la viande qui a commencé à subir un premier degré de décomposition ; de là contact immédiat entre l'aliment et le poison, lequel, il est vrai, ne se trouve pas en assez grande quantité pour donner la mort, mais qui peut causer des indispositions plus ou moins graves ; et les personnes qui préparent les aliments ne sont-elles pas en outre exposées aux émanations vénéneuses dégagées pendant la combustion de ces braises, émanations qui, introduites dans l'économie animale, soit par les voies respiratoires, soit par l'absorption cutanée, ne tardent pas à offrir quelques dangers ?

2° *Dans les manipulations chimiques et médico-légales ;* car, outre que l'opérateur se trouve également exposé à subir les influences fâcheuses de l'air toxique dont nous venons de parler, il est bien évident aussi que, pour la recherche de l'arsenic, il convient de n'employer que des combustibles exempts de ce corps.

Enfin il est bon d'ajouter que ces réflexions, qui s'appliquent également à tous les métaux dont les combinaisons peuvent être la base de couleurs propres à la peinture sur bois, doivent être prises en considération lors d'une instruction judiciaire, et qu'on doit rattacher les faits qui sont l'objet des investigations légales à l'emploi domestique d'un combustible renfermant un ou plusieurs poisons métalliques.

Cuivre. — En précipitant par l'ammoniaque le liquide obtenu par le traitement des 500 grammes de braises au moyen de l'eau régale, M. Van den Broeck s'aperçut que la liqueur séparée du précipité était bleue et possédait tous les caractères d'une dissolution cuivreuse ammoniacale. Il en sépara 0,039 milligrammes de deutoxyde de cuivre.

Ce résultat ne fit que confirmer la conviction du chimiste belge, que la présence de l'arsenic devait se lier à celle du cui-

vre, ces deux toxiques n'étant que les résidus de la décomposition par le feu du vert de Scheele, dont était enduit le bois employé à l'échauffement du four.

Plomb. — Supposant bien que le plomb, métal moins volatilisable que l'arsenic, pourrait se trouver dans les braises qui résulteraient de la combustion des bois enduits de couleurs saturnines, M. Van den Broeck prépara lui-même des planches avec des peintures au minium, au chromate de plomb et à la céruse. Puis, après les avoir carbonisés en vases clos, il observa que les braises présentaient généralement une couleur plus ou moins jaune-rougeâtre, et que les portions qui n'avaient pas eu le contact de l'air offraient des parcelles de plomb métallique. L'analyse chimique y démontra ensuite la présence du plomb en quantité moins forte que celle déposée sur les planches, et, de plus, l'examen des cendres laissées par un certain poids de ces braises fit voir que, pendant l'incinération, il se perd aussi une proportion notable de composé métallique.

L'expérience démontra en outre à M. Van den Broeck que le plomb existait dans les braises en partie à l'état d'oxyde, et en partie sous forme de plomb métallique, ainsi que, du reste, la coloration et l'aspect indiqués plus haut pouvaient le faire supposer.

Zinc. — Des expériences analogues répétées en faisant usage comme peinture de blanc de zinc, d'une part, et d'autre part d'une poussière zincifère de la Vieille-Montagne, renfermant 94,5 pour 100 de zinc, conduisirent l'auteur à des résultats complètement identiques à ceux qu'il avait obtenus pour le plomb.

Mercure. — En opérant sur la braise provenant d'une planche peinte avec du vermillon, M. Van den Broeck ne put retrouver aucune trace de mercure. Le soufre, au contraire, s'y retrouvait en quantité notable à l'état de sulfure de potassium ou de fer; car les acides étendus mis en contact avec le

produit en question en dégageaient de l'hydrogène sulfuré. Il résulte de là que la combinaison mercurielle est entièrement réduite et que le mercure mis à nu se volatilise et peut se déposer sur les objets environnants : d'ailleurs, dans le cas où la réduction ne serait que partielle, les composés mercuriels susceptibles de se former étant eux-mêmes volatils, le danger de leur condensation sur les aliments subsisterait toujours.

Cobalt. — Enfin, en répétant des essais semblables avec de la braise d'une planche peinte au moyen du phosphate alumineux de cobalt, M. Van den Broeck s'est assuré que ce métal n'est pas sensiblement volatil dans les conditions ordinaires pendant la combustion du bois dont il enduit la surface, ni pendant l'incinération de la braise produite par la carbonisation. Cependant si le bois contient des chlorures alcalins, il peut se former du chlorure de cobalt volatil.

Après avoir énoncé d'une manière succincte et rapide les expériences de M. Van den Broeck, qu'il nous soit permis de faire deux réflexions :

1° M. Van den Broeck, avons-nous dit, suppose que l'arsenic se trouve dans les braises à l'état d'arséniate de potasse ; mais alors nous nous demandons pourquoi il lui a fallu employer pour l'extraire l'ébullition au moyen de l'eau régale. En faisant usage de l'eau distillée il aurait atteint parfaitement le but qu'il se proposait, si toutefois son opinion est fondée.

2° M. Van den Broeck a, dit-il, répété les expériences relatives à la recherche du plomb dans les braises, en se servant pour peindre le bois, de céruse, de minium et de chromate de plomb. Il nous a bien indiqué dans son mémoire les résultats obtenus avec les deux premiers de ces produits ; mais il a gardé le silence au sujet du chromate de plomb. Il eût été cependant intéressant de connaître ce que deviennent et le plomb et le chrome.

E. C.

ANALYSE DES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS PROPOSÉS POUR CONSTATER LA PRÉSENCE DU SULFATE DE CUIVRE DANS LE PAIN;

Par MM. H. D'HAUW et E. VAN DE VYVERE, pharmaciens à Bruges.

Les expériences entreprises par ces deux auteurs ont été tentées dans le but de résoudre les questions suivantes :

1° Est-il possible de reconnaître si le cuivre trouvé dans du pain provient d'un sel de cuivre ajouté pendant sa confection, ou du cuivre normal ou physiologique naturellement contenu dans le froment ?

2° Le cuivre trouvé dans le pain peut-il provenir de la levure, et, dans la négative, la levure déposée pendant quelque temps dans un vase de cuivre ou de laiton peut-elle contenir une plus ou moins grande quantité d'un sel cuivreux ?

3° Le sel ou chlorure de sodium contient-il du cuivre ?

4° L'eau contient-elle un composé cuivreux ?

5° L'emploi des fourneaux ou bassines en cuivre pour chauffer l'eau dans les boulangeries présente-t-il des inconvénients, et peut-il se former dans ce cas une certaine quantité d'un composé de cuivre ?

Expériences faites pour répondre à la première question.

Sept procédés ont été expérimentés par les auteurs, et ils ont constaté :

Que le premier consiste à carboniser le pain et à traiter le charbon obtenu par l'acide azotique; on ne peut déceler que la présence de 0 gramme 1085 de sulfate de cuivre par kilogramme de pain.

2° Par le second procédé, dans lequel on carbonise le pain, puis on incinère le charbon, et l'on traite les cendres par les acides nitrique et hydrochloronitrique, on peut reconnaître des

atomes de cuivre ; mais que, dans le cas où l'on n'obtient que de très faibles quantités de ce métal, on ne peut attribuer sa présence qu'au cuivre normal contenu dans le froment, et nullement à une certaine quantité d'un sel de cuivre incorporé dans la pâte du pain pendant sa confection. En d'autres termes, ce procédé fait connaître la totalité de la proportion de cuivre renfermé dans le pain, sans indication qui puisse faire distinguer celui résultant de l'addition d'un sel de cuivre.

En exécutant les opérations relatives à ce procédé, nous devons ajouter ici que MM. H. d'Hauw et E. Van de Vyvere ont reconnu que le cuivre normal trouvé dans les cendres du froment existe uniquement dans le son ou péricarpe du fruit, et que c'est sans doute là qu'il faut chercher la cause pour laquelle plusieurs chimistes n'ont point trouvé le cuivre normal dans plusieurs sortes de pain et ont été jusqu'à nier l'existence de la présence de ce métal dans les grains des céréales.

3° Le troisième procédé, qui est dû à M. Stas, ou plutôt à M. Van den Broeck, consiste à traiter le liquide provenant de la réaction de l'eau régale sur les cendres du pain par un léger excès d'ammoniaque et quelques gouttes d'une solution de carbonate ammonique, à chasser ensuite par l'ébullition l'excès d'alcali de la liqueur préalablement filtrée, puis à aciduler cette dernière au moyen d'acide sulfurique dilué et à la verser dans une capsule de platine pesée et placée dans une autre capsule en porcelaine renfermant de l'acide sulfurique étendu, de manière à ce qu'en mettant les liquides des deux capsules en communication au moyen d'une lame de zinc, le cuivre se précipite sur la capsule de platine et puisse être apprécié par l'augmentation de poids de cette dernière. Ce procédé, d'après les essais tentés par MM. d'Hauw et Van de Vyvere, tout en ne donnant pas le cuivre normal, indiquerait cependant assez exactement la quantité de cuivre résultant

d'un sel cuivreux introduit dans le pain, à moins cependant que ce dernier ne contint une grande proportion de son.

4° Le même inconvénient résulte de l'emploi du quatrième procédé examiné par les chimistes belges, celui de M. Orfila, et qui consiste à carboniser le pain au moyen des acides azotique et sulfurique.

5° L'immersion du pain dans de l'eau additionnée de cyanoferrure de potassium ne décèle pas le cuivre normal; mais aussi elle ne peut accuser la présence du cuivre que lorsque le produit examiné renferme au moins une partie de sulfate de ce métal pour huit à neuf mille parties de pain. Ce procédé laisse du reste beaucoup à désirer quand on opère sur du pain bis.

6° Le procédé de M. V. Parizot, de Dieuze, qui est basé sur la réduction du sel de cuivre ajouté pendant la confection du pain, au moyen d'un cylindre de fer placé dans la pâte formée par une certaine quantité de pain et d'acide sulfurique pur et étendu de six fois son poids d'eau distillée, présente l'inconvénient de déceler également le cuivre normal lorsque le pain contient une certaine quantité de son.

7° Enfin, le septième procédé examiné par les auteurs et trouvé par eux comme étant celui fournissant les indications les plus précises, est celui proposé par M. Orfila en 1847, procédé qui consiste à faire bouillir le pain dans de l'eau acidulée par un dixième de son poids d'acide acétique radical, d'évaporer ensuite à siccité la liqueur filtrée, de carboniser le résidu par l'acide azotique et le chlorate de potasse, en ayant soin *de ne pas incinérer le charbon*; puis de faire bouillir ce dernier pendant vingt minutes dans de l'acide acétique affaibli, et de traiter le liquide filtré par l'acide sulfhydrique.

C'est ce procédé que MM. d'Hauw et Van de Vyvere ont modifié, et au moyen duquel ils ont annoncé avoir obtenu des résultats très satisfaisants. Pour cela ils font macérer le pain

pendant deux jours dans de l'eau distillée étendue du dixième de son poids d'acide acétique pur, et ils soumettent le liquide exprimé de cette pâte à l'action d'un cylindre de fer, de la pile de Grove ou de la capsule de platine, afin d'opérer la réduction du cuivre. Ce moyen, disent-ils, qui est d'une exécution facile, ne peut jamais isoler le cuivre normal, et permet, non-seulement de constater la présence du sel cuivrique introduit dans le pain, mais encore d'en déterminer la quantité.

Expériences entreprises pour résoudre les deuxième, troisième, quatrième et cinquième questions.

Des analyses faites par MM. d'Hauw et Van de Vyvere il résulte : 1° que le houblon ne renferme pas de cuivre ; 2° que la bière et la levure ne contiennent aucun composé de cuivre normal ou provenant des vases employés à leur fabrication ; 3° que la levure qui a séjourné pendant vingt-quatre heures dans un vase en laiton contient déjà une certaine quantité de cuivre, et que, dans une analyse de pain, il est de toute nécessité que l'on fasse préalablement celle de la levure ; 4° que plusieurs échantillons de sel de cuisine provenant des différentes salines de Bruges et d'Ostende, et examinés par eux, sont exempts de cuivre ; 5° que, parmi plusieurs sortes d'eau provenant de puits, de sources, de canaux, de pompes, de citernes, prises à Bruges ou dans les environs de cette ville et soumises à leur examen, trois seulement leur ont fourni une minime quantité d'un composé de cuivre ; 6° qu'en évaporant à siccité une grande quantité d'eau dans une bassine en laiton, le résidu contient une faible quantité de cuivre appréciable, ce qui n'a pas lieu lorsqu'au lieu de pousser l'évaporation au bout, on se borne à la laisser séjourner ou même à la faire bouillir dans le vase métallique ; 7° qu'il est de toute nécessité d'analyser chaque fois l'eau employée pour la confection du pain.

PÂTE DE GUIMAUVE CONTENANT UN SEL DE CUIVRE.

Il y a quelque temps, M. Bussy, directeur de l'École de pharmacie, fut chargé de l'examen d'un échantillon d'une pâte de guimauve qui avait été vendue par le sieur B., confiseur, pâte qui avait donné lieu à quelques légers accidents. Les expériences faites sur cette pâte lui firent reconnaître que cette préparation contenait un sel de cuivre (du sulfate). M. Bussy fit une visite chez le vendeur, qui expliqua la présence de ce sel en disant qu'il était le résultat d'une erreur. On se demande pourquoi le confiseur avait du sulfate de cuivre en sa possession, et quel usage il en faisait ? Ne serait-ce pas pour azurer la pâte et lui donner de l'œil, comme on le fait pour divers produits de couleur blanche ?

Quoi qu'il en soit, nous rappellerons que ce n'est pas la première fois qu'un fait semblable a été observé. En effet, en 1835 M. Alary, pharmacien habitant Valenciennes (Nord), eut à examiner de la pâte de guimauve préparée chez un confiseur de Douai, pâte qui, prise à la dose de 6 grammes par une personne qui en faisait usage, avait déterminé des coliques et des nausées. Il reconnut que cette pâte contenait du sulfate de cuivre.

M. Alary n'attribua pas la présence du sulfate de cuivre à la pâte elle-même, il crut pouvoir l'appliquer au sucre; en effet, il dit dans sa note : « *Il paraîtrait que dans quelques raffineries on fait usage du sulfate de cuivre soit pour azurer, soit pour faciliter la clarification de certains sucres que l'on livre au commerce.* »

Nous ne sachions pas que cette méthode ait été mise en pratique dans les fabriques de sucre.

La présence d'un sel de cuivre dans la pâte de guimauve pourrait être recherchée : en délayant la pâte dans l'eau,

précipitant la gomme par l'alcool, prenant le liquide hydro-alcoolisé d'où l'on a séparé la gomme par la filtration, et l'essayant : 1° par le chlorure de baryum ; 2° par le ferrocyanure de potassium ; 3° par une lame de fer ; ou bien encore en carbonisant la pâte, incinérant le charbon et recherchant dans le résidu, dans les cendres, la présence du cuivre, les traitant par l'acide azotique, précipitant l'azotate de cuivre par l'ammoniaque en excès, filtrant et examinant la liqueur ammoniacale pour savoir si elle contient du cuivre.

PHARMACIE.

DE L'ASSOCIATION, MOYEN SUR ET FACILE DE RÉGÉNÉRER LA PHARMACIE EN FRANCE AU POINT DE VUE SCIENTIFIQUE ET PROFESSIONNEL ;

Par M. MAGNE-LAHENS, pharmacien.

(Deuxième partie.)

VI. — *Défense sévère à toute corporation et à tout individu non muni du diplôme de pharmacien de vendre des remèdes.*

Cette prohibition est formellement prononcée par la loi du 21 germinal an XI. La jurisprudence est unanime sur ce point important ; le droit des pharmaciens de se porter partie civile n'est pas moins solidement établi. Mais plusieurs raisons brisent, entre les mains des pharmaciens isolés, ces armes puissantes. L'association seule pourrait s'en servir avec un plein succès pour protéger le domaine de la pharmacie, dans lequel les envahisseurs font de continuelles irruptions, avec la presque certitude de l'impunité. Les amendes prononcées par les juges contre les délinquants alimenteraient abondamment la caisse de l'association.

VII. — *Limitation légale du nombre des officines.*

Ce vœu, qui pouvait paraître réalisable il y a quelques années, doit être retiré aujourd'hui. L'esprit de liberté et la haine du privilège ont fait trop de progrès en France pour qu'un homme sage puisse songer encore à la limitation légale. Mais il existe un autre moyen de limitation aussi fructueux et plus honorable pour le corps pharmaceutique. Exiger des élèves en pharmacie le titre de bachelier ès sciences, c'est limiter le nombre des officines d'une manière conforme aux tendances du siècle; car s'il rejette les privilèges en principe, il accueille exceptionnellement avec ~~faveur~~ ceux du mérite et du savoir. Les heureux effets produits par l'obligation du titre de bachelier ès lettres, imposé aux élèves en pharmacie, prouve d'avance et par analogie l'efficacité du moyen proposé. Depuis l'ordonnance sur le baccalauréat ès lettres, le nombre des officines diminue au lieu de s'accroître. Cette diminution deviendra plus sensible et sera plus assurée, sans qu'une disette de pharmaciens soit à craindre (1), dès que le titre de bachelier ès sciences sera exigé de nos élèves. A l'association reviendra en définitive l'honneur de la limitation, puisqu'elle seule peut nous obtenir du pouvoir, ainsi que je l'ai démontré plus haut, l'ordonnance tant désirée sur le baccalauréat ès sciences.

(1) La crainte d'une disette de pharmaciens est le grand argument de ceux qui s'opposent à la mesure proposée. Cet argument est sans portée. Oui, il y aurait disette à craindre si, tandis que le titre de bachelier ès sciences serait exigé des élèves en pharmacie, notre profession continuait à languir dans l'état d'abaissement, et je puis dire de pauvreté, où elle se trouve en ce moment. Mais on peut assurer que le titre de bachelier ès sciences relèvera infailliblement la pharmacie au point de vue moral et sous le rapport des avantages matériels. Dès lors les jeunes gens instruits, qui dédaignent aujourd'hui notre profession parce qu'elle ne présente aucune perspective avantageuse, et qui se lancent presque

VIII. — *Création d'un tarif légal obligatoire pour tous les pharmaciens de France.*

Sans limitation légale du nombre des officines, il n'est pas, assurément, de tarif légal possible. Si donc on ne peut pas raisonnablement espérer du pouvoir la limitation légale du nombre des officines, il est d'une bonne politique de ne plus solliciter de lui l'établissement d'un tarif légal. Je ne crois pas que la seconde de ces deux choses dépende de la première aussi rigoureusement qu'on veut bien le dire. Quoi qu'il en soit, je reconnais qu'il est presque impossible, dans l'état actuel des choses, d'obtenir du pouvoir la création d'un tarif légal. Au reste, un tarif légal uniforme, imposé aux pharmaciens des plus pauvres comme des plus riches parties de la France, présenterait quelque chose de choquant et d'injuste qui diminuerait singulièrement ses avantages. Un tarif spécial pour chaque département, ou commun à tous les départements qui ont à peu près les mêmes ressources et les mêmes coutumes, et librement accepté par les pharmaciens de ces contrées, offrirait presque tous les avantages d'un tarif légal, sans en avoir les inconvénients. Je ne m'arrête pas en ce moment à exposer ces avantages dont je

tous dans la carrière de la médecine, du barreau, du notariat, de la magistrature, viendront à nous dès que nous pourrons leur offrir de la considération et du bien-être à acquérir. L'ordonnance sur le baccalauréat ès sciences n'aura donc pas tant pour effet une diminution trop grande dans le nombre des élèves, et par suite des pharmaciens, qu'un heureux choix dans le personnel du corps pharmaceutique. Y a-t-il grand mal à cela? L'expérience faite dans un État voisin, l'Allemagne, tranche toute difficulté. Là, notre profession fleurit plus que dans le reste de l'Europe; là, on exige des jeunes élèves en pharmacie plus de connaissances que n'en suppose le titre de bachelier ès sciences. Je n'ai pourtant pas appris qu'on se plaigne dans ce pays, soit dans les villes, soit même dans les campagnes, de la trop grande rareté des officines.

parlerai plus tard. Je me borne à constater que les départements seuls qui ont formé des associations possèdent seuls aussi des tarifs. C'est donc encore à l'initiative de l'association que sont dus et les tarifs et les heureux résultats qu'ils produisent. De tous ces tarifs, celui de la Haute-Garonne est le plus récent et le plus complet. Il a été enrichi de tout ce qui rend précieux les ouvrages du même genre publiés jusqu'à ce jour, soit à Paris, soit dans les départements, et contient de plus un tarif très étendu et particulièrement propre à la pharmacie vétérinaire. Imprimé en beaux caractères et réduit, malgré la richesse des matières, à un petit nombre de pages, il offre facilité et économie de temps pour la recherche des prix. Les genres de médicaments les plus importants y forment des tableaux qui satisfont autant l'œil que l'intelligence. Sa forme toute nouvelle et une ingénieuse disposition permettent de l'approprier, presque sans rature et sans surcharge et en changeant seulement quelques signes, aux exigences et aux habitudes diverses de toutes les localités. Par le même artifice, on peut, sans dégrader l'ouvrage, changer les prix qui y sont portés, au gré des variations de hausse ou de baisse commerciales. Enfin, il est vendu à très bas prix, au profit de la caisse de l'association des pharmaciens de Toulouse. Ces derniers ont pensé qu'ils mériteraient bien de leurs confrères de France en propageant un tarif qui, étant éminemment propre à se plier aux exigences de toutes les contrées et se vendant à un prix très modique, favorise de la manière la plus directe et la plus active le développement du principe d'association.

Je ne dois pas quitter la question importante du tarif sans aborder de front le plus grand obstacle qui s'oppose à son succès. Cet obstacle est tout entier dans l'habitude qu'ont prise certains pharmaciens de vendre à meilleur marché que leurs confrères, pour s'attirer une plus nombreuse clientèle. Je ne

récriminerai pas contre ces fâcheuses tendances qui, en créant une concurrence de prix poussée souvent jusqu'aux derniers excès, compromettent la vie des malades, ruinent notre profession, même dans la personne de ceux à qui elles paraissent profiter, et posent en ennemis irréconciliables des hommes faits pour s'aimer et s'estimer. Je préfère ramener à mon avis mes confrères dissidents en leur exposant quelques-uns des avantages qui résultent pour nous et pour nos clients de l'adoption d'un tarif.

Un bon tarif s'oppose en même temps à un rabais trop considérable de prix qui est le cachet infailible de la mauvaise qualité des remèdes, et à une trop grande cherté qui fait de certains pharmaciens la pire espèce des usuriers. En concédant aux pharmaciens un bénéfice honnête, il leur ôte jusqu'à la pensée de sophistiquer les médicaments et d'employer à leur confection des matières premières de mauvaise qualité ; il détruit une concurrence quelquefois déloyale et purement mercantile, pour ne laisser subsister entre nous que la concurrence honorable de l'exactitude, du savoir, de la probité ; il sème la concorde là où régnaient la haine et l'envie ; grâce à lui, les élèves peuvent fixer le prix des médicaments avec la même précision que les patrons eux-mêmes. Un tarif coupe court aux habitudes marchandeuses de certains clients dont les observations sont aussi peu fondées qu'elles sont blessantes ; il peut servir de guide au juge appelé à vider les contestations soulevées quelquefois par des clients vétilleux ; il sert de point de départ indispensable pour établir, entre les pharmaciens et les administrateurs des bureaux de bienfaisance, le prix au rabais des remèdes destinés aux indigents ; il est enfin le fondement nécessaire de l'association, qui, comme je me suis proposé de le démontrer, est la seule planche de salut pour la pharmacie aux abois. Les intérêts privés et mal entendus de quel-

ques pharmaciens peuvent-ils balancer des avantages aussi nombreux, aussi généraux, aux importants?

IX. — *Exemption de la patente.*

Tant que la pharmacie française restera dans le *statu quo*, je crois que nous nous bercerions en vain de l'espérance d'obtenir du pouvoir l'exemption de la patente. La lettre de la loi sur les patentes nous est absolument contraire. Mais réunissons-nous, travaillons avec zèle au progrès de la science et cachons sous son manteau ce que notre profession a de commercial et de mercantile. Plus notre profession deviendra libérale, plus nous approcherons du but. D'autre part, à l'exemple de nos confrères de Nantes, arrêtons que nos remèdes seront livrés aux ouvriers nécessiteux et malades à un rabais considérable sur le prix de nos tarifs ; proposons aux administrateurs des bureaux de bienfaisance de livrer à leurs pauvres les remèdes au même rabais ; devenons, en un mot, les pharmaciens de tous les indigents : nous nous placerons ainsi tous sous la même égide qui, pendant longtemps, a protégé contre la patente quelques-uns de nos confrères employés au service des pauvres. L'édit qui leur assura cette honorable exemption est signé du grand empereur qui savait si bien apprécier les hommes et les choses, daté du 13 août 1805 ; il est ainsi conçu :

« Tous les médecins, chirurgiens et pharmaciens employés près des hôpitaux civils et militaires, ou au service des pauvres, par nomination du gouvernement ou des autorités administratives, soit qu'ils exercent ou non leur art chez des particuliers, jouiront sans aucune espèce de distinction de l'exemption de la patente. »

Il est à remarquer que cet édit n'est que la confirmation explicative d'une portion de la loi du 9 brumaire an VIII, qui établit les droits des pharmaciens des pauvres à l'exemption de

la patente. Malheureusement, la loi sur les patentes de 1844 garde un silence absolu au sujet des pharmaciens employés au service des pauvres. Il est incontestable que ce silence est un oubli involontaire de la part des législateurs de 1844. En effet, exemptant de la patente, par des motifs de haute libéralité, tous les médecins et chirurgiens sans distinction aucune, les législateurs ne pouvaient pas introduire des dispositions particulières en faveur des médecins et chirurgiens employés dans les hôpitaux et au service des pauvres. L'inutilité d'une mention spéciale pour ces membres très nombreux du corps médical a entraîné l'oubli du très petit nombre des pharmaciens employés à ce même et noble service. Une pétition collective contre la patente, signée des pharmaciens de France, devenus tous, par les moyens que j'ai proposés, pharmaciens des pauvres, serait, à n'en pas douter, favorablement accueillie par le président de la République. Le descendant du grand empereur ne laisserait pas échapper l'occasion de faire un acte de justice, en réparant l'oubli involontaire des législateurs de 1844, et de remplir un devoir de famille, en faisant respecter les volontés de son illustre aïeul. Ce serait, pour la démocratie française, un honneur bien insigne que d'obtenir l'abolition d'une charge fiscale qui blesse profondément sa dignité, par le culte de la science et le saint exercice de la charité. Cet honneur devrait, en bonne justice, remonter au principe d'association sans lequel nos projets ne sauraient se réaliser.

En finissant, je dirai aux pharmaciens français : Voulez-vous vivre en frères, au lieu de vous mesurer de l'œil comme des ennemis ? voulez-vous pendant vos absences, nécessitées par vos affaires, vos devoirs de citoyens, ou par le besoin de prendre quelque repos, trouver dans vos confrères des amis prêts à vous remplacer dans vos officines, ou du moins à surveiller vos élèves et à leur donner d'utiles conseils ? voulez-vous être

à même de suivre l'exemple de vos confrères associés de Nantes qui ont établi un jardin botanique où leurs élèves puisent la science et où ils trouvent eux-mêmes, à rien ne coûte, les simples les plus usuellement employés? voulez-vous pouvoir créer une maison de droguerie, où vous trouverez, à un prix très réduit, des drogues de première qualité? Associez-vous sans retard. L'association vous procurera tous ces avantages, quelque exagérés qu'ils paraissent au premier coup d'œil. Si, vous défiant à tort de vos forces, vous n'osez aspirer à des résultats aussi surprenants, ne renoncez pas pour cela à l'association. Celle-ci, plus sage que le sort, ne réserve pas exclusivement ses faveurs aux plus hardis; les timides trouvent aussi en elle de puissants secours. Encore une fois, associez-vous, et si le courage vous manque pour fonder une maison de droguerie, faites choix du moins d'un droguiste consciencieux; passez avec lui un compromis qui l'obligera de livrer aux pharmaciens associés des drogues de bonne qualité avec un bénéfice convenu et établi sur le prix de facture : ne vous arrêtez pas en si beau chemin, et étendez à vos fournisseurs une pareille mesure.

Ai-je tout dit sur les avantages que les pharmaciens peuvent largement puiser dans l'association? Je reconnais trop bien l'insuffisance du temps que j'ai pu consacrer à ce travail, et surtout ma propre insuffisance, pour avoir une si ridicule prétention. Je n'ai hasardé qu'une légère ébauche au perfectionnement de laquelle j'appelle de tous mes vœux le talent et le zèle de mes confrères.

J'allais omettre, en faveur de l'association, l'argument le plus puissant que l'on puisse produire, celui de l'expérience. Pour qui a étudié avec soin les phases diverses de la pharmacie en France depuis le treizième siècle, nul doute n'est permis sur l'influence qu'a exercée sur ses progrès l'esprit d'associa-

tion qui animait nos anciens. J'ai cherché à démontrer cette vérité dans un Mémoire lu, en 1846, à l'Académie des sciences de Toulouse. Nos ancêtres ne parvinrent à vaincre définitivement les épiciers, leurs rudes et séculaires adversaires; ils ne devinrent les frères et les amis des médecins, qui furent pendant bien longtemps leurs maîtres intraitables; ils n'acquirent une position honorable dans la société, que par la force qu'ils puisèrent dans leur corporation puissante. En reprenant en main les bannières sous lesquelles ils marchèrent vers l'émancipation et le perfectionnement de l'art pharmaceutique, nous nous montrerons leurs dignes descendants; en suivant leur exemple, nous payerons à leur mémoire le tribut mérité de notre reconnaissance filiale, pour les soins qu'ils prirent de préparer la voie à nos progrès.

EXERCICE DE LA PHARMACIE PAR UN CONFISEUR;
CONDAMNATION.

M. Basile Frégeac, commissaire de police du quartier du faubourg Saint-Denis, ayant été informé qu'un sieur Andrieu, demeurant rue Saint-Honoré, 69, fabriquait et débitait des sirops médicamenteux, se transporta chez ce fabricant, assisté de deux professeurs à l'Ecole de pharmacie. Sommé de présenter son diplôme de pharmacien, le sieur Andrieu avoua qu'il n'en avait pas, mais qu'il fabriquait et vendait avec l'assistance d'un pharmacien autorisé qu'il nomma. M. le commissaire de police saisit, nonobstant cette déclaration, les *sirops de fleur de pêcher, des cinq racines, de thridace, de grande consoude, de gentiane, antiscorbutique, et du miel rosat*. Il déclara au sieur Andrieu qu'il aurait à fournir au tribunal la preuve de l'assistance du pharmacien derrière lequel il se retranchait.

Traduit devant la 7^e chambre correctionnelle, le sieur An-

drieu n'ayant pas fourni la preuve suffisante des faits allégués par lui, le tribunal l'a condamné à 50 francs d'amende.

EMPLOI DE LA GLYCÉRINE CONTRE LES MALADIES DE LA PEAU.

La propriété qu'a la glycérine de se volatiliser très lentement a suggéré à M. Stratin, médecin du service des maladies de la peau, à Londres, l'idée d'employer ce liquide dans celles des maladies qui ont pour caractère une sécheresse extrême du tissu cutané : telles sont le pityriasis, la lèpre vulgaire, le psoriasis, le prurigo, etc.

Le même médecin a mis la glycérine en usage contre l'impétigo inveterata, contre le lupus, contre certaines syphilides, contre la scrofule cutanée, contre la variole, à sa période squameuse, contre l'alopecie, contre les gerçures des mains et des lèvres.

Combinée avec les savons, la glycérine peut être avantageusement utilisée en onctions, suivant M. Stratin, chez les individus qui ont la peau habituellement sèche, ainsi que chez ceux qui sont sujets aux douleurs rhumatismales.

La glycérine doit être prescrite pure.

Voici les formules que préfère M. Stratin :

1° Dans les brûlures superficielles, les excoriations, les écorchures, l'intertrigo, les crevasses des lèvres, l'herpès des lèvres, etc. :

Pr. : Gomme adragante pure, de 8 à 15 grammes.

Eau de chaux 120 —

Glycérine purifiée. 30 —

Eau distillée de roses 100 —

On obtient ainsi une gelée molle, que l'on peut employer en onctions ou en embrocations.

2° Dans le traitement du prurigo, du lichen, du strophulus, de la lèpre, du psoriasis, des démangeaisons, etc. :

Pr.: Acide nitrique étendu d'eau, de 2 à 4 grammes.

Sous-nitrate de bismuth. 2 —

Teinture de digitale. 4 —

Glycérine purifiée. 15 —

Eau distillée de roses. 225 —

Pour des lotions sur les parties malades.

3° Pour les fissures du mamelon, des mains, des lèvres ; les irritations de la peau qui succèdent à l'action du rasoir, qui sont produites par l'insolation, etc. :

Pr.: Biborate de soude, de 2 à 4 grammes.

Glycérine purifiée 15 —

Eau distillée de roses. 225 —

Pour lotions sur les parties malades.

4° Contre l'alopecie qui suit les maladies aiguës, ou qui est consécutive à la sécheresse ou à l'atonie du cuir chevelu, etc. :

Pr.: Esprit d'ammoniaque composé. 30 grammes.

Glycérine purifiée. 15 —

Teinture de cantharides, de. . . 4 à 8 —

Eau distillée de romarin 200 —

Pour lotions, que l'on fait une ou deux fois par jour sur le cuir chevelu.

5° Contre les douleurs rhumatismales, arthritiques, névralgiques, les contusions, les entorses, etc. :

Pr.: Liniment savonneux composé. 45 grammes.

Glycérine purifiée. 15 —

Extrait de belladone 4 —

On peut ajouter à ce liniment une certaine quantité de véraltrine. Pour embrocations, deux fois par jour. (*Medic. times.*)

Il est à regretter, pour la confiance que l'on pourrait accorder aux expériences de M. Stratin, qu'il ait obtenu des succès dans tant de maladies diverses. S'il en reste quelques-uns dans la thérapeutique, ce sera déjà un service rendu ; mais il

est bien évident que ce qu'il annonce est empreint d'exagération.

DES MODES D'ADMINISTRATION DE L'HUILE DE FOIE DE MORUE.

L'usage de l'huile de foie de morue devient aujourd'hui tellement général, qu'il est utile de vulgariser les formules à l'aide desquelles on en rend l'administration moins désagréable. Il faut savoir, en effet, que les qualités les plus pures de cette huile conservent toujours une saveur assez désagréable.

Voici ces formules :

Première formule.

<i>Pr.</i> : Huile de foie de morue.	30 grammes.
Solution de carbonate de potasse.	8 —
Sirop d'orange.	30 —
Essence d'œillet.	4 gouttes.

Une petite cuillerée deux fois par jour.

Deuxième formule.

<i>Pr.</i> : Huile de foie de morue.	30 grammes.
Sirop d'orange.	30 —
Eau distillée d'anis.	30 —
Essence d'œillet.	3 gouttes.

Une grande cuillerée trois fois par jour.

Troisième formule.

<i>Pr.</i> : Huile de foie de morue.	250 grammes.]
Gomme en poudre.	30 —

Faites une émulsion, et ajoutez :

Sirop d'orange.	30 —
Sirop de menthe poivrée.	60 —

Une grande cuillerée deux fois par jour.

On pourrait encore donner l'huile de foie de morue en opiat,

D'après la formule suivante :

Pr. : Huile de foie de morue 4 grammes.

Magnésie, Q. S. pour saturation.

Mais comme il faut environ deux fois autant de magnésie en poids que d'huile pour arriver à saturation, il suit de là que ce mode d'administration a le grand inconvénient d'obliger le malade à prendre une trop forte proportion de médicament.

On peut encore dissimuler la saveur désagréable de cette huile en faisant prendre l'huile de foie de morue avec du lait chaud ou dans une tasse de café noir très chaud ; mais nous devons avouer que le meilleur mode d'administration du médicament est de le donner sans aucun mélange. On parvient souvent à la faire supporter en engageant le malade à se gargariser la bouche, avant et après l'ingestion de l'huile, avec une cuillerée d'eau-de-vie. Les papilles de la bouche, ainsi émoussées, permettent alors des doses assez élevées pour qu'on en obtienne tous les bons effets. Enfin, lorsque les malades sont fortement tourmentés par des nausées, des renvois ou des envies de vomir, lorsque l'ingestion de l'huile est suivie, ainsi que nous en avons vu quelques exemples, d'un dégoût tel qu'il a pour conséquence l'abstention de tous les aliments, on peut encore administrer l'huile de foie de morue le soir en se couchant et au moment de s'endormir ; le sommeil arrive, et la digestion de l'huile s'opère pendant la nuit, facilitée qu'elle est par le décubitus horizontal et l'immobilité. Pour notre part, nous avons réussi ainsi à faire supporter l'huile de foie de morue à des personnes qui jusque-là n'avaient pu s'y habituer.

SUR LA PRÉPARATION DE L'HUILE DE JUSQUIAME ;

Par M. A. OVERBECK, de Stuttgart.

La méthode ordinaire suivie pour la préparation de l'huile de jusquiame (en faisant bouillir les herbes avec de l'huile, ou

bien avec de l'huile et de l'eau) fournit un produit auquel la thérapeutique ne reconnaît à juste titre que peu ou point d'activité, si bien qu'en plusieurs endroits on n'en fait aucun emploi, et que c'est peut-être cet abandon qui explique le peu de soin apporté par les droguistes à préparer ce médicament. En effet, les uns ne prennent même pas la peine de contuser les herbes, d'autres ne font usage que d'herbes mauvaises et surannées; quelques-uns, laissant de côté la jusquiame, se bornent à colorer en vert de l'huile d'olives, au moyen de curcuma et d'indigo; et, suivant M. Overbeck, un pharmacien aurait même préparé ce produit en traitant dans une bassine en cuivre de l'huile d'olives ordinaire qui aurait pris de cette manière une coloration verte.

Quoi qu'il en soit, M. Overbeck croit pouvoir affirmer que le médicament en question pourrait être réhabilité, si on le préparait en faisant digérer pendant vingt-quatre heures dans de l'alcool des feuilles de jusquiame de bonne qualité, préalablement séchées à une douce chaleur et réduites en poudre grossière; au bout de ce temps, il suffirait de jeter le tout dans un entonnoir dont la douille serait garnie intérieurement d'étoffe ou de coton, et de verser dessus la quantité prescrite d'huile d'olives, préalablement chauffée.

De cette manière, l'huile découle à travers l'étoffe, combinée au principe actif de la jusquiame tenu en dissolution par l'alcool. On soumet ensuite le marc à la presse, et l'on fait chauffer au bain de vapeur les deux produits mélangés pour faire évaporer l'alcool que retient encore le liquide. Il ne reste plus qu'à laisser déposer et à décantier.

SUR LA PRÉPARATION DES SIROPS DE VALÉRIANE ET DE GENTIANE;

Par M. MALPILATRE, pharmacien.

Afin de simplifier le procédé décrit par le Codex pour prépa-

rer le sirop de valériane, M. Malfilâtre propose d'opérer de la manière suivante :

Pr. : Racines de valériane sauvage
mondées et concassées. . . 500 grammes.
Sucre blanc. . . . 2,667
Eau froide. . . . Q. S.

On place la racine dans un appareil à déplacement, et à l'aide de l'eau on lessive, avec les précautions employées en semblables circonstances, jusqu'à ce qu'on ait obtenu un poids de liqueur égal à 1350, dans lequel on fait dissoudre, en vase clos et à l'aide d'une douce chaleur, la quantité de sucre prescrite.

On opérera de la même manière pour préparer le sirop de gentiane, conservant toujours, comme dans le cas précédent, les quantités prescrites par le Codex.

Suivant M. Malfilâtre, les produits obtenus de la sorte seraient meilleurs que ceux préparés en suivant les indications du Codex.

FALSIFICATIONS.

MOYEN DE RECONNAÎTRE LA FALSIFICATION DE LA RÉSINE DE JALAP PAR CELLE DE GAÏAC;

Par M. P.-J.-J. HENRARD, élève à l'Université de Liège.

La résine de jalap pure donne, par l'acide sulfurique concentré, une coloration d'un jaune sale qui disparaît si l'on ajoute de l'eau distillée. La résine de gaïac, traitée de la même manière, fournit une belle coloration rouge très foncée, qui par l'addition de l'eau distillée devient violette.

Si l'on vient à essayer de la même manière un mélange de ces deux résines, comme on en rencontre dans le commerce,

l'acide sulfurique produit bien encore une belle couleur d'un rouge vineux par son contact avec le produit examiné ; mais en ajoutant ensuite de l'eau distillée la coloration devient verdâtre.

On peut, en opérant ainsi, constater la présence d'un soixantième de résine de gaiac mêlée à la résine de jalap.

**MOYEN TRÈS PROMPT POUR RECONNAÎTRE L'ADULTÉRATION DU
KERMÈS AU MOYEN DE L'OXYDE DE FER ;**

Par M. DUROY.

En mettant 1 gramme du kermès suspecté en contact avec au moins 2 ou 3 grammes de potasse caustique et triturant le mélange dans un mortier de verre, en ajoutant peu à peu 12 à 15 grammes d'eau, le kermès pur est décoloré, décomposé et en partie dissous par la potasse ; il ne laisse qu'un précipité blanc jaunâtre d'oxyde et de soufre, tandis que lorsqu'il est mêlé à de l'oxyde de fer, celui-ci reste intact avec sa couleur caractéristique.

FALSIFICATION DU CHLORHYDRATE DE MORPHINE PAR LE SUCRE.

D'après M. Morson, plusieurs centaines d'onces de chlorhydrate de morphine, adultéré par le sucre, ont été vendues récemment à Londres. Les analyses qu'il en a faites, de concert avec M. Marfarton, ont démontré qu'il se trouvait des échantillons de ce produit contenant la moitié de leur poids de sucre. C'est du reste ce qu'ils ont trouvé en dosant la quantité d'alcool produite par la fermentation.

Suivant ces chimistes, la fraude en question ne peut être reconnue aux propriétés physiques du sel, et il est difficile de découvrir le sucre dans le sel de morphine à la saveur que laisse l'eau-mère provenant de la décomposition du sel par l'ammoniaque, parce que la présence d'une petite quantité de

chlorhydrate ammonique masque complètement la saveur sucrée.

Voici les résultats comparatifs trouvés par ces chimistes en analysant 100 parties de chlorhydrate de morphine pur et 100 parties de sel adultéré :

	Sel pur.	Sel adultéré.
Morphine.....	76.15	54.73
Eau combinée.....	13.65	11.30
Acide chlorhydrique...	9.41	7.23
Perte	0.79	26.74
	100.00	100.00

Nous sommes étonné que MM. Morson et Marfarton n'aient pas examiné le sel adultéré en y recherchant le sucre à l'aide des procédés saccharimétriques (soit l'appareil de polarisation, soit le procédé saccharimétrique de M. Péligot, par exemple). Ils n'auraient pas manqué, en opérant ainsi que nous l'indiquons, d'arriver plus promptement à connaître la valeur des produits suspectés.

E. C.

FALSIFICATION DE L'HUILE D'AMANDES AMÈRES.

Paris, 3 mai 1850.

Monsieur le Rédacteur du Journal de chimie médicale,

Je lis dans votre journal, numéro de mai, auquel je suis abonné, « qu'il se livre depuis quelque temps au commerce un produit destiné à falsifier l'essence d'amandes amères. »

C'est moi qui fabrique et vends ce produit depuis près d'un an. Je n'ai jamais eu l'intention de faire passer cette essence pour de l'essence d'amande amère, et la meilleure preuve, c'est le nom de *mirbane* que je lui ai donné.

Si cette essence est destinée à remplacer l'essence d'amande amère, ce sera uniquement pour parfumer les savons, comme-

des, pâtes ou poudres pour les mains ; enfin pour tous les usages de la parfumerie.

Il ne serait pas impossible cependant qu'on en vint à en aromatiser les liqueurs de table ; comme elle ne contient pas d'acide cyanhydrique , elle aurait au moins cet avantage sur l'essence d'amande amère véritable.

Veillez agréer l'assurance des sentiments bien dévoués de votre très obéissant serviteur, C. COLLAS , pharmacien ,
10, rue Dauphine.

Note du Rédacteur. Nous déclarons ici que ce n'est point chez M. Collas que l'on a mêlé de l'huile de mirbane à l'huile d'amandes amères ; mais cette falsification se faisant dans le commerce, nous avons dû la signaler.

FALSIFICATION DU BLEU D'OUTREMER ARTIFICIEL PAR DE L'AMIDON.

On sait que l'outremer artificiel se vend en de très grandes quantités et que ce produit, dans un but de fraude, a déjà été allongé avec des cendres bleuies.

On nous remit, il y a quelques mois, un échantillon d'outremer qui avait été vendu à un fabricant comme étant de qualité supérieure, et on le vantait surtout comme étant d'une très grande finesse et d'une très grande légèreté.

Le fabricant qui avait acheté ce bleu, en ayant fait usage, eut reconnaître qu'il fallait en employer une plus grande quantité en poids que de celui dont il faisait usage habituellement, et qu'il y avait perte pour lui ; il résolut alors de faire examiner les deux sortes de bleu.

Le premier dont il avait fait usage fut essayé ; on reconnut qu'il était pur et exempt de substances étrangères.

Le second, soumis à l'action de la chaleur, fournissait des vapeurs qui indiquaient qu'il contenait une matière végétale

étrangère à l'outremer ; les recherches qui furent faites ensuite démontrèrent qu'en effet cet outremer contenait 7 p. 100 de fécule ou d'amidon.

On peut reconnaître cette falsification en traitant le bleu d'outremer par l'eau à l'aide de la chaleur ; on obtient alors une solution aqueuse qui, mise en contact avec de l'eau iodée, prend de suite une couleur bleue indiquant la présence de la substance amylacée qui y a été mêlée.

On se demande si l'administration prendra enfin des mesures pour faire cesser ces fraudes si nuisibles au commerce, fraudes qui, dans le cas particulier que nous citons, pourraient faire préférer le bleu d'outremer fabriqué en Allemagne à celui obtenu en France?

FALSIFICATION DES SELS.

Les sels de cuisine destinés aux usages alimentaires sont de nouveau falsifiés : on les mêle de plâtre ou de sels provenant du travail des salpêtriers.

Les sels mêlés de plâtre cru, traités par quatre parties d'eau, fournissent une solution saline et laissent en résidu *le plâtre cru*, qui peut être recueilli sur un filtre, lavé, séché et pesé.

On peut encore laver ce sel sur un tamis de crin : le plâtre cru, délayé par l'eau, passe à travers les mailles du tamis ; on laisse déposer l'eau qui a entraîné le plâtre ; on décante quand le liquide s'est éclairci ; puis on lave le plâtre, on le fait sécher et on le pèse.

Le sel des marais salants fournit moins de 1 pour 100 de matières étrangères insolubles ; les sels plâtrés en fournissent de 6 à 10 p. 100.

Les sels de salpêtre qu'on livre à des marchands de sel, contrairement à la loi, sont iodurés, ils prennent une teinte bleuâtre par une solution d'eau amidonnée chlorée.

Ces sels, mêlés à du cuivre en limaille et traités par l'acide sulfurique, fournissent des vapeurs rutilantes qui bleuissent le papier imprégné de teinture de gaïac.

Un marchand de sel, le sieur L., qui avait dans ses magasins des sels de salpêtre, a été traduit devant les tribunaux, condamné à l'amende et aux frais, et les sels saisis ont été détruits.

Les sels de salpêtre contiennent une certaine quantité de sels de potasse.

FALSIFICATION DES TOURTEAUX PAR LA CRAIE, LE CARBONATE DE CHAUX.

Nous avons fait connaître à une certaine époque que l'on faisait manger aux animaux (aux vaches destinées à fournir du lait) de la sciure de bois au lieu de son ; nous apprenons, par l'un de nos correspondants, qu'en Belgique on a fait entrer la craie, le *carbonate de chaux*, dans des tourteaux qui sont employés dans la nourriture du bétail.

Ce fait a été signalé par hasard. Voici ce qu'on nous fait connaître :

Un marchand de carbonate de chaux, de Grez-Doiceau, assigna tout récemment un voiturier devant le tribunal civil de Nivelles, pour le paiement de la craie qu'il lui avait livrée ; le voiturier déclara qu'il n'avait pas acheté pour son propre compte, mais pour celui de MM. B. B., fabricants d'huile à Molembeck-Saint-Jean, et il assigna les fabricants en garantie.

Cet appel en garantie donna lieu à des recherches desquelles il résulta la démonstration que chaque semaine une forte voiture de craie était introduite dans l'usine où elle était mélangée avec les résidus de l'usine et convertie en tourteaux.

MM. B. B. furent condamnés, par un jugement rendu le

14 février, à payer les fournitures de craie qui avaient été faites au voiturier.

On se demande si ces fabricants n'avaient pas fait tout ce qu'il faut pour mériter encore une autre condamnation, *celle qui frappe avec juste raison ceux qui trompent sur la nature de la marchandise ?*

On reconnaîtra que des tourteaux contiennent de la craie en les plongeant dans de l'eau aiguisée d'acide hydrochlorique : les tourteaux mêlées de craie donnent lieu à un *bouillonnement*, à une effervescence, ce qui n'a pas lieu avec les tourteaux exempts de craie.

SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

Séance du mois d'avril.

La Société reçoit :

1° Une lettre de M. Regnard, pharmacien à Chaumont (Haute-Marne), sur les sangsues, leur conservation, leur reproduction. Cette lettre sera imprimée.

2° Une lettre qui nous fait connaître que des pharmaciens de diverses localités se proposent de se réunir pour ne pas prendre de remèdes secrets, pour vendre les médicaments le même prix et d'après un tarif. Nous dirons à ce sujet que ce bon exemple a été donné par l'union des pharmaciens de Toulouse, et qu'il est à désirer que ce bon exemple se propage.

3° Une lettre de M. Gehin, pharmacien à Metz, qui fait connaître que la Société de pharmacie de la Moselle s'est constituée, et a pris des déterminations qui ont pour but l'amélioration de l'exercice de la pharmacie. Voici ce que nous écrit M. Gehin :

« Monsieur le Rédacteur,

« Le numéro 5 de votre excellent journal contient une note de M. Magne-Lahens sur l'association pharmaceutique.

« Permettez-moi de vous adresser quelques observations à ce sujet.

« Lors de l'organisation du Congrès médical, la Société de pharmacie de la Moselle nomma une commission chargée d'adresser au bureau du

Congrès toutes les observations que comportait l'état de la pharmacie. Ce rapport, lu et adopté à l'assemblée générale de la Société de pharmacie, fut adressé à la commission permanente du Congrès médical.

« Lors de l'ordonnance du 29 octobre 1846, et des comptes rendus annuels de la Société de pharmacie, nous n'avons cessé de réclamer :

- « 1° Adjonction des Ecoles de pharmacie aux Facultés ;
- « 2° Obligation des diplômes de bachelier *ès lettres et *ès sciences** ;
- « 3° Abolition des jurys médicaux ;
- « 4° Obligation de deux années de cours dans les Ecoles ;
- « 5° Création d'inspecteurs généraux pour les visites annuelles des officines ;
- « 6° Formation (par élection) des conseils de discipline distincts pour la pharmacie ;
- « 7° Abolition des remèdes secrets (1) ;
- « 8° Création d'un tarif légal ;
- « 9° Révision du Codex avec additions annuelles ;
- « 10° Enfin limitation du nombre des officines.

« Sur les neuf premiers points, il y a eu unanimité. Sur le dixième, la majorité était très faible, et je crois qu'aujourd'hui il est impossible de réclamer un pareil privilège. J'étais alors partisan de cette mesure ; mais j'avoue que depuis je me suis convaincu que l'exigence de deux diplômes, des inspections *sévères* dans les officines, suffiraient pour sauvegarder les intérêts des pharmaciens instruits et *consciencieux*.

« Toutes les demandes de réforme, toutes les pétitions adressées par notre Société ont été imprimées et répandues dans toute la France. Cependant *quelques réponses et peu d'adhésions* nous sont parvenues. Nous avons donc supposé que nos édits avaient rencontré peu de sympathie parmi nos confrères et surtout parmi les journaux de pharmacie.

« Je suis donc heureux de voir vos colonnes ouvertes à nos propres désirs, et, tout en regrettant que vous ayez été si longtemps à le faire (2), je vous prie de croire que ni nos efforts ni notre concours ne feront défaut au nouvel appel que notre honorable confrère fait aux pharmaciens. Comme lui, je pense que l'association est le seul moyen de sauver la pharmacie ; mais, pour cela, il faut vaincre bien des prétentions personnelles, des égoïsmes, et surtout faire entrer chez beaucoup d'entre

(1) Voir le règlement de la Société de pharmacie de la Moselle.

(2) Nous ne pouvons accepter le reproche de notre collègue ; le *Journal de Chimie médicale*, qui pourrait porter le titre de *Journal des intérêts pharmaceutiques*, a constamment ouvert ses colonnes à toutes les réclamations faites par les pharmaciens, à toutes les lettres, pétitions, qui avaient pour but la dignité, l'amélioration, les intérêts de la profession. On pourra s'en convaincre en lisant, dans les deux feuilles de table que nous envoyons à nos lecteurs, le titre des articles qui se rapportent aux mots *pharmacie et pharmacien*. A. CHEVALLIER.

nous l'amour de la science et de la dignité professionnelle au lieu de l'amour du luxe. C'est une tâche rude et difficile, mais qui serait réalisée en quelques années si le pouvoir secondait nos efforts et faisait respecter les lois et ordonnances qui nous régissent.

« Voici prochainement l'époque où tous les jurys médicaux font leur visite dans les officines ; que chaque pharmacien fasse personnellement la demande de réforme qu'il désire, qu'il remette sa pétition *légalisée* aux membres du jury ; chaque département aura ainsi, dans trois ou quatre mois, adressé officiellement et par l'entremise des préfets à l'Assemblée nationale une masse de pétitions individuelles, authentiques et obtenues sans pression de coterie ou autre chose. Il est impossible que, devant une pareille manifestation, l'Assemblée législative ne mette le ministre (dont les intentions, du reste, ne sont pas suspectes) en demeure de faire droit à nos justes réclamations. Si le moyen que je propose vous présentait quelque chance de succès, veuillez en faire part à vos abonnés.

« Veuillez, etc.

« J.-B. GEHIN, pharmacien,

« Membre adjoint au jury médical de la Moselle. »

4^e Une lettre de M. Cogniot, pharmacien à Rouvray (Côte-d'Or), qui fait connaître un projet destiné à soulager la misère des pharmaciens malheureux. Voici le projet conçu par M. Cogniot :

« Monsieur,

« Emu par le triste spectacle de la misère profonde d'un malheureux confrère ayant exercé dans notre arrondissement, je m'empresse de vous soumettre un projet qui, s'il était adopté par le monde pharmaceutique, permettrait de secourir efficacement tous les pharmaciens infortunés dans leur vieillesse, leurs infirmités, leurs veuves, et donner l'éducation à leurs enfants orphelins ou non.

« Tous les pharmaciens de la France, exerçants et non exerçants, seraient appelés à se constituer en association de bienfaisance par une cotisation annuelle de 10 fr., qui pourrait être portée à 20 fr. les deux ou trois premières années.

« L'École de Paris aurait, si c'était possible, l'administration générale et la gérance des fonds, en s'adjoignant des membres des deux autres Écoles. Les pharmaciens membres des jurys médicaux dans les départements formeraient naturellement les commissions secondaires chargées de l'inscription des sociétaires et du recouvrement des fonds dans leur tournée annuelle, lors de la visite des officines. Plus tard, les percepteurs pourraient être chargés de ces recouvrements.

« Vous devez penser que, dans quelques années, cette vaste association aurait un immense résultat.

« Cet utile projet peut avoir aujourd'hui pour tout pharmacien un puissant intérêt d'actualité, si, comme on nous l'annonce, le gouvernement est dans l'intention, par une mesquine économie, de supprimer quelques cours dans nos Écoles supérieures (si toutefois leur existence n'est pas menacée). Alors l'association, par une mesure d'intérêt pro-

fessionnel, pourrait distraire sans inconvénient, sur les fonds, une somme nécessaire à l'entretien des cours supprimés. Cette mesure serait débattue en assemblée des membres de la commission supérieure seule, ou avec le concours de délégués, ou, si vous le voulez, le concours et l'assentiment des pharmaciens de Paris pourraient suffire à valider cette décision vis-à-vis des autres sociétaires.

« Je ne fais qu'indiquer sommairement une partie du but de cette association qui, par la suite, pourra rendre d'utiles services aux sociétaires mêmes, scientifiquement parlant, ce que je pourrai indiquer plus tard.

« Sans aucun déplacement des pharmaciens de province, ceux de Paris feraient les statuts; les premiers enverraient des mémoires à ce sujet à la commission supérieure. »

M. Cogniot émet l'idée que l'Ecole de pharmacie de Paris pourrait augmenter ses collections d'histoire naturelle, minérale et zoologique, en faisant un appel au dévouement de tous les pharmaciens, qui rechercheraient et enverraient à Paris les produits de leur localité.

M. Cogniot fait connaître qu'il a observé, en 1849, que des tiges du *solanum tuberosum*, variété printanière, qui avaient été recouvertes de terre, avaient produit de petits tubercules.

5° Une lettre de M. Leraître, pharmacien à Songeons, sur la manière de préparer *illico* la limonade purgative gazeuse au citrate de magnésie. Cette lettre sera imprimée.

6° Une lettre de M. Jules Ray, pharmacien à Troyes : 1° sur la falsification du plâtre par la craie; 2° sur la falsification de l'huile de pied de bœuf. Cette lettre sera imprimée.

7° Une lettre de M. B., qui nous fait connaître que dans la localité où il exerce il a à lutter contre les médecins qui exercent la pharmacie. Voici des passages de cette lettre :

« Vous n'avez pas d'idée de la manière dont se fait la médecine dans le Les médecins en sont arrivés, par rivalité, à ne plus exiger le prix de leurs visites, mais à rançonner le client sur les médicaments.

« Dans ma localité, chaque médecin a une pharmacie; mais les médicaments sont singulièrement confectionnés. Voici un exemple dans la préparation qui a été vendue comme sirop de groseilles : on avait délayé de la gelée de groseilles dans 1 litre d'eau, on avait agité, et on avait livré ce magma au client, au prix de 6 fr. le litre. »

Il est fâcheux de voir la médecine exercée comme nous l'indique notre collègue, et de voir la concurrence faire d'un état libéral un état mercantile. Nous voudrions qu'une loi organique vint enfin créer des conseils de discipline, et qu'on en arrivât à ce que le médecin fit la médecine et le pharmacien la pharmacie. Dans l'état actuel, dans beaucoup

de localités, on voit des médecins exercer la pharmacie, et des pharmaciens faire tout à la fois la pharmacie et la médecine. Tous trouvent une excuse et se rejettent sur la nécessité. Nous le répétons, le pharmacien doit exercer sa profession, il doit demander que lui seul soit appelé à l'exercer; mais il doit aussi ne jamais se livrer à l'exercice de l'art médical : la nature de ses études lui a indiqué l'art de préparer un médicament, mais il n'a pas les connaissances nécessaires pour savoir quand et comment ce médicament doit être appliqué; le saurait-il, qu'il n'a pas le droit de le faire.

8° Une lettre de M. Charles Calloud, pharmacien à Saint-Pierre-d'Albigny, qui nous prie d'insérer la note suivante :

« Monsieur le Rédacteur,

« Dans le numéro de février 1850 du *Journal de Pharmacie et de Chimie*, M. Vallet réclame la priorité pour l'idée d'application des *eaux-mères des salines et des marais-salants* comme agent propre à fixer l'ammoniaque dans les urines et les matières excrémentielles, en rapportant une lettre qu'il aurait écrite à ce sujet à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, en mai 1848. Je suis obligé de déclarer que nous aurions eu la même idée et dans le même temps, chacun de son côté. Il y a précisément deux ans actuellement (en avril 1848) que j'envoyai à un correspondant de la Société agraire de Turin, pour être insérée dans le journal de cette Société, une note ayant pour titre : *De la fixation de l'ammoniaque dans les urines et la matière fécale*, et dans cette note j'appelle l'attention sur l'utilisation des eaux-mères des salines comme agent désinfectant. Cette note, par suite des graves événements politiques qui alors absorbaient tous les esprits, n'ayant pu paraître immédiatement dans le journal de l'Association agricole de Turin, fut publiée quelque temps après, au mois d'août 1848, dans le *Courrier des Alpes*. Après cette publication, j'en envoyai aussitôt des exemplaires à quelques confrères et amis, entre autres à mon honorable confrère M. Thibierge, de Versailles. Voilà, pour mon compte, le fait d'une priorité bien constatée.

« Agréé, etc.

« Charles CALLOUD, pharmacien. »

Dans cette lettre sont des observations adressées au *Journal de Chimie et de Pharmacie*; elles seront transmises à l'un de MM. les rédacteurs.

9° Un mémoire de M. Guyot de Grandmaison, sur l'état actuel de la pharmacie, son avenir et les moyens de soustraire cette profession aux dangers qui résultent de la législation actuelle. Il nous a été impossible d'imprimer ce mémoire, malgré l'intérêt qu'il présente, car il formait douze pages de petit texte.

10° Une lettre de M. P..., pharmacien à Ch..., qui contient l'exposé des faits qui suivent :

* Monsieur,

« Je me suis établi, il y a deux ans, à Ch..., ville que vous connaissez fort bien. Avant de m'établir, les sœurs hospitalières tenaient une petite pharmacie. J'achetai leur fonds, et, depuis lors, elles sont restées tranquilles; mais aujourd'hui, soutenues par le conseil municipal, elles ont fait une pétition je ne sais à qui, elles disent qu'elles ont obtenu une liste des articles qu'elles pouvaient tenir, et elles se permettent de vendre beaucoup d'articles de pharmacie, *sparadrap, farine de lin, de moutarde, sirops, pâtes*, etc.

« Je viens donc vous prier de vouloir bien me faire savoir si elles en ont le droit, et si celui qui leur a donné la liste des articles qu'elles pouvaient vendre en avait aussi le droit. Je doute que cela soit le préfet. Si toutefois il est vrai qu'elles l'aient obtenue, veuillez donc, je vous prie, monsieur, me faire savoir si je puis les empêcher, et comment je pourrais m'y prendre, vous m'obligerez beaucoup. J'espère que l'Ecole voudra bien m'accorder sa protection; car s'il est permis aux sœurs de vendre, je suis entièrement ruiné; ma perte est inévitable s'il leur est permis de vendre quelques articles, car avec ceux-là elles en feront passer beaucoup d'autres (1).

« Veuillez, etc.

* P. 1. 1.

11° Un grand nombre de journaux français et étrangers. Il sera fait des extraits des articles qui peuvent intéresser nos lecteurs.

BIBLIOGRAPHIE.

ANNUAIRE MÉDICAL ET PHARMACEUTIQUE DE LA FRANCE;

Par M. FÉLIX ROUBAUD.

Chez M. J.-B. BAILLIÈRE. — Prix: 4 fr. pour Paris; — 5 fr. 50 pour l'Étranger.

Cet ouvrage, qui est indispensable au médecin et au pharmacien, contient: 1° la législation concernant la médecine, la pharmacie, les établissements hospitaliers et sanitaires, les établissements d'eaux minérales, enfin les dispositions diverses des codes civil et pénal; 2° des détails sur le personnel des Facultés, des Écoles de médecine et de pharmacie, des écoles préparatoires, des jurys médicaux, des corps savants: cette partie de l'ouvrage renferme l'extrait du règlement qui régit ces corps savants; 3° des renseignements sur les établissements et emplois médicaux qui dépendent des administrations nationales et des divers ministères; 4° la liste des médecins et officiers de santé de l'armée de terre et de la marine; 5° la statistique de la presse médicale et pharmaceu-

(1) Cette lettre a été renvoyée à M^e Lacoïn, en le priant de donner un avis sur ce que doit faire notre correspondant.

tique; 6° la liste générale des médecins et pharmaciens qui exercent en France.

IOGNOSE,

Ou monographie chimique médicale et pharmaceutique des iodiques en général et de l'iode et de l'iodure de potassium en particulier;

Par M. DORVAULT,

Pharmacien de Paris, membre de diverses sociétés savantes.

Paris, chez LADÉ place de l'École-de-Médecine, 4.

Cet ouvrage, qui renferme tout ce qui a été publié sur l'iode et ses composés, doit nécessairement faire partie de la bibliothèque du médecin et du pharmacien.

Eaux minérales de CHÂTEAU-GONTHIER.

Notice sur l'établissement thermal et des eaux minérales de Château-Gonthier;

Par M. le docteur HENRI BAYARD.

Brochure in-18 de 24 pages. — A Château-Gonthier, chez DELAPLACE.

MAISON MENIER ET C^{ie},

Rue des Lombards, n° 37, à Paris.

BULLETIN DES VARIATIONS AU 25 MAI 1850.

	Le kilo.	f.	c.
ACIDE CITRIQUE 1 ^{er} blanc. . .		8	50
— — 2 ^e blanc. . .		7	50
— — blond.		7	5
— TARTRIQUE en plaques. . .		4	40
AMANDES		»	»
ANIS étoilé.		3	»
— vert grabelé.		1	50
AZOTATE DE POTASSE.		1	10
BAUME DE COPAHU ordinaire. .		6	»
— — solidifiable.		6	»
— DE TOLU sec.		16	»
BICARBONATE DE SOUDE.		1	»
CAMPHE raffiné.		4	20
CANNELLE de Chine.		3	40

Ces produits sont bien tenus et très demandés.

Sans variations au prix de notre dernier bulletin. Le mal causé par les froids est malheureusement trop grand; on espère cependant que la hausse s'arrêtera là.

Assez abondant.

La bonne qualité devient rare.

Stationnaire.

Baisse.

	Le kilo.	f.	c.	
CANTHARIDES du Nord.	23	»	»	
— de France.	»	»	»	Manquent.
CHANVRE indien (cannabis indica).	12	»	»	
FAHAM.	16	»	»	Très rare.
GALLÉS.	3	40	»	Baisse.
GOMMES en sorte.	2	40	»	
— blonde.	2	50	»	Bien tenues.
— blanche.	3	»	»	
GUINAUVE, racines.	1	»	»	Ce que nous avons est de toute beauté.
HUILE DE FOIE DE MORUE incol.	6	50	»	
— blonde.	4	»	»	
— brune.	3	50	»	
HUILE DE RICIN indigène filtr.	4	»	»	
HYDRIODATE DE POTASSE.	54	»	»	Tout porte à croire à une augmentation prochaine.
IODE.	54	»	»	
IPÉCACUANHA choisi.	22	»	»	Toujours sans arrivages.
JALAP choisi.	9	50	»	
— ordinaire.	8	50	»	Bien tenu.
LOBELIA.	9	»	»	
MANNES en larmes nouvelles	8	75	»	
— débris de larmes.	4	80	»	Stationnaires.
— en sorte.	3	70	»	
MATICO.	6	»	»	
NOIX VOMIQUES.	1	20	»	Assez rares.
OPIUM brut.	48	»	»	Sans apparence de baisse.
PATCHOULI en feuilles.	12	»	»	
— avec tiges.	6	»	»	
PHELLANDRIUM, semences.	2	»	»	
QUINQUINA gris choisi.	6	50	»	
— — menu.	4	50	»	
— jaune choisi.	24	»	»	Sans variations.
— rouge ordinaire.	24	»	»	
— — assez beau.	32	»	»	
— — vif, très beau.	»	»	»	Manque.
RATANHIA en filets.	4	80	»	Toujours rare.
— avec grosses souches.	3	50	»	
SAFRAN Gatinais.	70	»	»	Bien tenu.
SAGOU de l'Inde.	1	50	»	
SALEP de Perse.	10	»	»	Toujours rare.
SALSEPAREILLE Honduras.	3	80	»	Bien tenu.
— rouge.	5	»	»	
SCAMMONÉE d'Alep.	76	»	»	
SULFATE DE QUININE, 3 cachets, le flacon de 31 gr. 25 c.	25	»	»	Sans apparence de baisse.
— de 30 gr.	24	»	»	
TAPIOKA, 1 ^{er} blanc.	1	80	»	
VÉTYVERT.	8	»	»	
SANGUES grosses. . . le 0/0	25	»	»	
— moyennes.	15	»	»	